



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

NÍVEL DE CONHECIMENTO ACERCA DA ANEMIA FERROPRIVA E FATORES ASSOCIADOS

Isa Dourado Silva Dos Prazeres

Rafaela Matildes Verçosa Barbosa

Orientadora: Profª Ms. Michele Ferro de Amorim

Brasília, 2020

RESUMO

A anemia ferropriva é uma das patologias com maior prevalência de casos no Brasil. Muitos fatores que contribuem para este aparecimento são dados por meios socioculturais, socioeconômico, distúrbios gastrointestinais e a ausência do conhecimento sobre o assunto. O objetivo desta pesquisa foi verificar o conhecimento da população brasileira sobre anemia ferropriva e fatores associados. O estudo foi realizado por meio da pesquisa de opinião, onde os dados foram coletados através de um questionário via internet, no qual apenas adultos e idosos lúcidos participaram da pesquisa. Amostra apresentou 175 voluntários onde a predominância foi mulheres, no qual 34,5% apresentaram anemia ferropriva e destes 95,1% afirmaram que foi por dedução própria e não por um diagnóstico médico, 52% utilizaram sulfato ferroso e muitos associaram que alimentação e a terapia com medicamentos ajudam na cura e na prevenção da anemia, entretanto, de acordo com a pesquisa foi possível observar que muitos indivíduos ainda desconhecem o real tratamento não medicamentoso da anemia ferropriva. Conclui-se que, ainda existem vários fatores que levam ao aparecimento da carência de ferro, visando que há situações que não dependem somente da alimentação para a recuperação dos estoques de ferro. Em relação a crenças e culturas alimentares, ainda há vários tabus e mitos populares que devem ser desconstruídos do pensamento das pessoas em relação a alimentação, neste caso é necessária uma intervenção nutricional através da Educação Alimentar e Nutricional.

Palavras-chave: anemia ferropriva, conhecimento, prevenção primaria, deficiência nutricional.

INTRODUÇÃO

O ferro é um mineral presente em alguns alimentos de origem vegetal e de origem animal. Existem 2 tipos de ferro: heme e não heme. Onde o ferro heme apresenta maior biodisponibilidade do mineral, tem maior aproveitamento na absorção, e é encontrado em alimentos de origem animal. O ferro não-heme está presente em vegetais e cereais e têm uma menor biodisponibilidade deste mineral, para que seja absorvido é necessária uma fonte de vitamina C. Há nutrientes que impedem a absorção parcial deste mineral, por exemplo: o cálcio, zinco, taninos, oxalatos e fitatos- fibras (SIZER; WHITNEY, 2003). A literatura mostra que a deficiência de vitamina A pode estar envolvida na liberação de ferro na medula óssea, portanto há indícios que podem desenvolver um quadro de anemia ferropriva (TADDEI *et al.*, 2016).

Este mineral é importante para manter a homeostase celular e, é essencial para várias funções e reações metabólicas presente no corpo humano. O ferro se encontra na hemoglobina (Hb) que é sintetizado nos eritroblastos e apresenta funções no músculo e no fígado, respectivamente, a mioglobina e o citocromo (GROTTO, 2008). A principal função da Hb é levar oxigênio aos tecidos corpóreos (OLIVEIRA; MARCHINI, 2008). Na deficiência de ferro os níveis de ferritina podem estar normais, ou existe a situação onde não há estoque do mineral e neste caso o diagnóstico se dar como anemia ferropriva. (SIZER; WHITNEY, 2003).

Em meados do século XX, o Ministério da Saúde- MS, reconheceu que a anemia por falta de ferro estava se expandindo e que medidas precisavam ser tomadas para que não houvesse manifestações patológicas exorbitantes. Para isso, os órgãos responsáveis implementaram políticas de suplementação medicamentosa a base de sulfato ferroso, além da fortificação de alimentos, a recomendação do uso de panelas de ferro para a cocção e educação alimentar (TADDEI *et al.*, 2016).

Segundo a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e a da Mulher-PNDS (2006) a prevalência da anemia ferropriva no Brasil continua em uma escala crescente, sendo que a região nordeste é a mais afetada, tendo como domínio as classes C, D, E. O sexo feminino é o mais atingido devido as recomendações variarem mais do que a população masculina, já que a mulher leva consigo fases que

necessitam de mais ferro, sendo o ciclo menstrual e a gestação. (JIMENEZ; DABSCH; GASCHÉ, 2015).

A anemia ferropriva é uma anomalia nutricional que envolve o sistema imunológico prejudicando principalmente o crescimento e desenvolvimento da criança. (ANDRÉ *et al.*, 2018). Já na população adulta os efeitos podem gerar uma diminuição na produtividade e na capacidade de aprendizado do dia a dia e a habilidade cognitiva é alterada, podendo ter uma perda significativa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004). Nestas condições podem provocar dificuldades na aprendizagem da linguagem, transtorno dos fenômenos mentais e comportamentais, além de prejudicar o sistema imunológico, facilitando o aparecimento e o desenvolvimento de outras patologias infecciosas (VIEIRA; FERREIRA, 2010). Muitos fatores contribuem para que esta escassez de ferro esteja presente na população, por exemplo: fatores socioeconômicos e culturais, consumo alimentar, assistência à saúde, estado nutricional, morbidade e fatores biológicos (TADDEI *et al.*, 2016). Na maioria das doenças gastrointestinais a anemia está presente devido à má/não absorção do nutriente. (JIMENEZ; DABSCH; GASCHÉ, 2015).

Verificar o conhecimento da população acerca da carência de ferro é de grande importância, uma vez que pode fornecer subsídios para auxiliar os indivíduos a escolherem os alimentos e as combinações corretas, desmitificar algumas crenças sobre a anemia ferropriva e observar a presença de fatores que podem contribuir para o aparecimento da patologia.

Diante do exposto e considerando a relevância do tema, este estudo teve por objetivo, avaliar o conhecimento das pessoas sobre a anemia ferropriva e as maneiras de enfrentamento da população na prevenção e no tratamento da patologia.

OBJETIVOS

Objetivo primário

Avaliar o conhecimento e as condutas dos brasileiros sobre a anemia ferropriva e as maneiras de enfrentamento tanto na prevenção como no tratamento da patologia.

Objetivos secundários

- ✓ Avaliar os fatores internos e externos que contribuem para o aparecimento da anemia ferropriva.
- ✓ Discutir intervenções nutricionais como fator preventivo de anemia ferropriva;
- ✓ Conscientizar a população sobre a anemia ferropriva.
- ✓ Relacionar dados socioeconômicos, culturais e histórico clínico com a incidência da anemia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Sujeitos da Pesquisa

Neste estudo participaram pessoas adultas e idosos que possuíam acesso à internet.

Desenho do estudo

O tipo de estudo realizado foi pesquisa de opinião, com análise quantitativa e qualitativa.

Metodologia

A pesquisa foi dividida em dois momentos, sendo a 1º etapa a aplicação do questionário, 2º etapa a análise de dados.

A coleta de dados foi realizada mediante aplicação de um questionário (APÊNDICE A) disponibilizado via internet através da ferramenta Google Formulários.

Foi mandado o link do questionário para familiares e amigos responderem algumas questões apontadas na pesquisa, tais como: O conhecimento sobre a deficiência nutricional de ferro, questões socioambientais, socioeconômicas e socioculturais. A coleta de dados ocorreu entre os meses de maio e junho de 2020.

Durante a pesquisa foi questionado sobre o dia-a-dia de cada indivíduo, porém quem respondeu sobre a vida da criança foi o adulto responsável e o mesmo foi recomendado para o idoso que necessitasse de auxílio para responder as questões. Após ser respondido o questionário foi enviado um folder explicativo sobre anemia ferropriva (APÊNDICE B) contendo informações de alimentos que podem ser combinados e mais utilizados no cotidiano das pessoas independente da classe social.

Análise de dados

Os dados foram tabulados com o auxílio do programa Microsoft Excel e apresentados através de tabelas e gráficos em número bruto e percentual. Respostas discursivas foram analisadas de maneira qualitativa.

CrITÉRIOS de Inclusão

Foram incluídos adultos e idosos que possuíam acesso à internet.

Critérios de Exclusão

Não foram elegíveis para pesquisa participantes analfabetos, crianças, idosos que não apresentavam lucidez, doentes mentais e quem possuía Alzheimer.

Aspectos Éticos

Os procedimentos metodológicos do presente trabalho foram preparados dentro dos procedimentos éticos e científicos fundamentais, como disposto na Resolução N.º 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

A coleta de dados foi iniciada apenas após a aprovação do Comitê de ética e pesquisa do Uniceub (sob o número de processo 25881919.2.0000.0023) e assinatura do TCLE (APÊNDICE C). Na execução e divulgação dos resultados será garantido o total sigilo da identidade dos participantes e a não discriminação ou estigmatização dos sujeitos da pesquisa, além da conscientização dos sujeitos quanto à publicação de seus dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra da pesquisa foi composta por 175 voluntários, prevalecendo indivíduos jovens com idades entre 20 a 30 anos, correspondendo a 65,1% (n=144) da amostra.

Na tabela 01 apresenta a caracterização da amostra quanto ao sexo, idade, região, escolaridade e renda familiar mensal. A maior parte da amostra foi composta por mulheres, correspondendo a 77,7% (n=136) e por centro-oestinos seguido de nordestinos, com os respectivos percentuais de 73,1% (n=128) e 20% (n=35). Dos entrevistados, 44% (n=77), apresentavam escolaridade com ensino superior completo, 36,6% (n= 64) com ensino superior incompleto e 69,7% (n=122) recebem mais que 2 salários mínimos.

Tabela 01 – **Dados pessoais, sociais, econômicos e demográficos da população brasileira participante da pesquisa. Brasília-DF, 2020.**

Variáveis	%	n
SEXO		
Feminino	77,7	136
Masculino	22,3	39
IDADE		
20- 30	65,1	114
31-40	20,6	36
41- 50	6,9	12
51-60	6,3	11
>61	1,1	2
REGIAO		
Centro- oeste	73,1	128
Sul	2,3	4
Sudeste	2,3	4
Norte	2,3	4
Nordeste	20	35
ESCOLARIDADE		
Alfabetizado	0,6	1
Até a 4 °	0	0
Ensino Fundamental completo	0,6	1
Ensino Fundamental incompleto	0,6	1
Ensino Médio completo	17,1	30
Ensino Médio incompleto	0,6	1
Ensino Superior completo	44	77
Ensino Superior incompleto	36,6	64
RENDA FAMILIAR MENSAL		
< 1 salário mínimo	3,4	6
1 salário mínimo	8	14
>1 salário mínimo <2 salários mínimos	18,9	33
>2 salários mínimos	69,7	122

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela 2 demonstra que 34,5 % (n=61) dos participantes afirmaram já terem apresentado anemia ferropriva e 95,1% (n=58) destes deduziam que tinha a doença sem um diagnóstico médico comprovado. Em relação ao uso de sulfato ferroso, somente 52% (n=91) já fizeram uso do mesmo para combater a anemia, no entanto, 58,9% (n=103) afirmaram que tanto a medicação quanto a alimentação tratam a patologia.

Tabela 02- Dados sobre a anemia ferropriva na população brasileira participante da pesquisa Brasília-DF, 2020.

DADOS RELATIVOS À ANEMIA FERROPRIVA	%	n
TEVE ANEMIA FERROPRIVA		
Sim	34,5	61
Não	52	91
Não sei	13,5	23
RESPOSTA POSITIVA PARA DIGNOSTICO DE ANEMIA FERROPRIVA		
Dedução própria	95,1	58
Diagnostico medico	4,9	3
USO DE SULFATO FERROSO		
Sim	52	91
não	45,1	79
Não sabe	2,9	5
COMO SE DAR A CURA DA ANEMIA FERROPRIVA		
Medicamentos	0,6	1
Alimentação	39,4	69
Ambos	58,9	103
Outros	1,1	2

Fonte: Dados da Pesquisa.

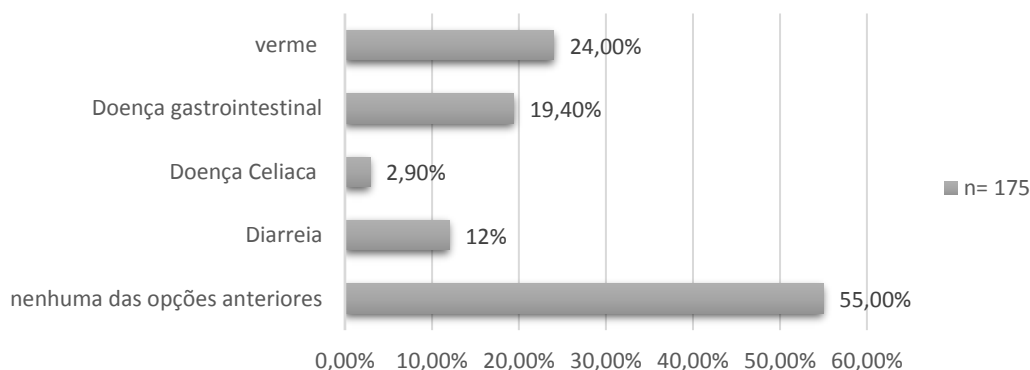
A amostra apresentada no estudo de Machado *et al.* (2019), mostra que as mulheres adultas e idosas tiveram maior prevalência no aparecimento da anemia microcítica e hipocrômica, características da anemia ferropriva, correspondendo a 24% (n=1.934) em uma amostra de 8.060 pessoas. Além disso, alguns estudos demonstram que crianças, mulher em idades férteis, gestantes, nutrízes e idosos são as maiores vítimas de venerabilidade para apresentar anemia ferropriva (AMARANTE *et al.*, 2015).

Para o tratamento não medicamentoso da anemia ferropriva é recomendado uma alimentação balanceada preferindo o uso de alimentos de origem animal como carnes e miúdos, pois estes alimentos são fontes do ferro- heme, ou seja, é absorvido pelos enterócitos sem precisar de algum cofator. Quando se trata de alimentos de origem vegetal, como feijão e a beterraba, deve ser utilizado junto com a refeição a vitamina C como o cofator para a absorção do ferro, uma vez que, é transformado o ferro férrico 3+++ em ferro ferroso 2++ (MISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

O tratamento medicamentoso é feito de forma oral ou intravenoso. A suplementação oral é feita quando apresenta anemia leve e a captação absorviva intestinal esteja intacta, neste caso a reposição é lenta. Quando se trata de uma reposição rápida e de urgência é utilizada a via intravenosa, já que o ferro estará de forma mais rápida na corrente sanguínea (JIMENEZ; DABSCH; GASCHÉ, 2015).

Alguns fatores endógenos contribuem para o aparecimento da patologia. Na figura 01 observa-se que 24% (n=42) dos participantes apresentaram verme, 19,40% (n=34) tiveram alguma doença gastrointestinal diagnosticada pelo médico, 12% (n=22) relatou apresentar trânsito intestinal acelerado (diarreia), 2,90%(n=5) eram celíacos e 55% (n=97) não apresentavam nenhum dos fatores associados acima. Vale salientar que, alguns participantes marcaram mais de uma alternativa nessa questão.

Figura 01 -Fatores contribuintes para o surgimento da Anemia Ferropriva. Brasília-DF, 2020.



Na Anemia ancilostomótica, que consiste em uma deficiência de ferro causada por uma parasitose intestinal, a produção de hemoglobina encontra-se defeituosa, consequentemente, o transporte de oxigênio é insuficiente. Desse modo, o organismo

deixa de transportar moléculas importantes, devido a falta do oxigênio. Quando o parasita se aloja no hospedeiro, precisamente na parede duodenal, o sangue é sugado. Dependendo do tempo que há acomodação do verme ou outro parasita como a tênia, gera uma carência do ferro grave e severa. Neste caso o tratamento é através da transfusão de sangue (MASPES; TAMIGAKI, 1981). É comum esta doença aparecer em comunidades carentes e com precariedade sanitária. Estudos mostram que melhorando a qualidade de vida, evoluiria para uma diminuição da incidência e prevalência da anemia nestes ambientes (SANTOS; SOUZA; CAIXETAS, 2019).

Outros fatores estão apresentados na Tabela 03. Observa-se que 97,1% (n=170) não tiveram parte do intestino retirado e 97,7%(n=171) são especistas ou carnívoros. Somente 16% (n= 28) tem a horta em casa e 1,1% (n=2) recebem cestas básicas. Em se tratando de prática de esportes, somente 2 voluntários afirmaram ser sedentários, e teve uma variedade de modalidades de alto impacto citadas como corridas, artes marciais, triatlo, musculação e funcionais feitos na academia, correspondendo a 98,26 % (n=170) dos indivíduos que afirmaram praticar exercício.

Tabela 03- Fatores contribuintes para o surgimento da anemia ferropriva. Brasília-DF, 2020.

VARIÁVEIS	%	n
CIRUGIAS PARA RETIRADA PARCIAL DO ESTOMAGO/ INTESTINO		
Sim	2,9	5
Não	97,1	170
VEGANO/ VEGETARIANO		
Sim	2,3	4
Não	97,7	171
HORTA NA RESIDÊNCIA		
Sim	16	28
Não	84	147
RECEBIMENTO DE CESTA BÁSICA		
Sim	1,1	2
não	24	42
ESPORTES DE ALTO IMPACTO		
Sim	98,26	170
Não	1,74	3
USO DE ALIMENTO ENRIQUECIDO COM FERRO		
Sim	76	133
não	24	42

Fonte: Dados da Pesquisa.

A dieta vegana traz consigo mais problemas quando se trata da mulher, já que há perdas durante todo mês vinda da menstruação, dificultando a reposição através da alimentação. Além disso, se a mulher estiver grávida o risco de ter anemia ferropriva é dobrado. A melhor forma de ajudar a absorção deste mineral é utilizando fonte de vitamina C e se for possível o tratamento por meio de um fármaco específico. (NARBÓN; BELÉN; VAQUERO, 2019).

Nos atletas ou praticamente de atividade física, há um aumento da deficiência de ferro através de vários fatores, como: ingestão inadequada, perdas maiores nas menstruações, pelo suor, perdas urinárias, inflamações provenientes das microlesões geradas pela hipertrofia muscular através da musculação. Além disso, a mais comum em esportes de alto impacto é a hemólise aumentada por meia vida das hemácias, ou seja, devido ao impacto com superfícies dura as hemácias sofrem quebras que dependendo da quantidade pode gerar anemia (MATEO; LAÍNEZ, 2000).

Em uma amostra de um estudo desenvolvido por Nunes *et al.* (2008), mostrou que quase metade dos atletas avaliados na vila olímpica de Manaus- AM, teve resultados positivo para anemia ferropriva, e dentre esses o predomínio era na classe socioeconômica mais baixa. Neste caso, há variáveis sobre o motivo pelo qual levou essa deficiência de ferro, tendo em vista, a ingestão inadequada do mineral, doenças associadas que geram a anemia ou a carência vem da própria modalidade esportiva.

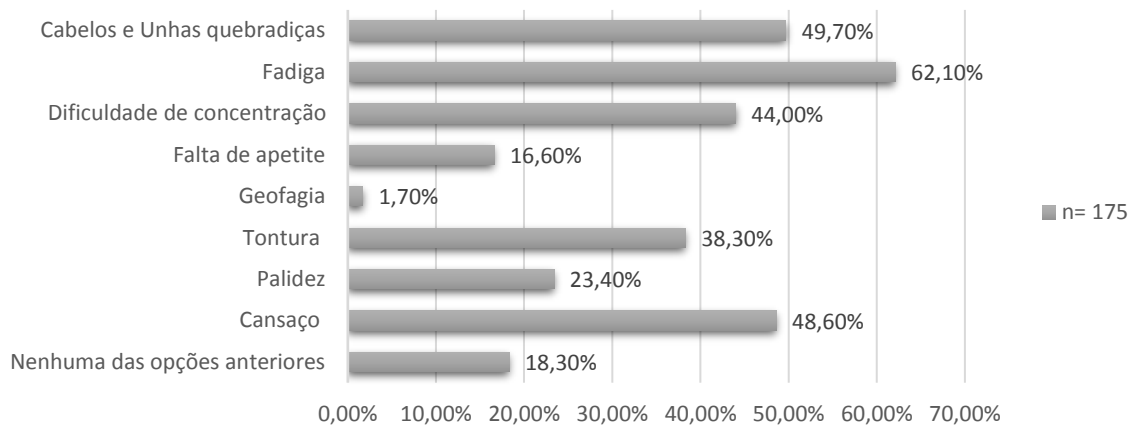
Em se tratando do consumo de alimentos enriquecidos, estes são utilizados por 76%(n=133) dos participantes, vindo em maior utilização o leite de vaca com 82,1%(n=110), seguido da farinha de trigo com 65,7%(n=88) e a farinha de milho com 33,6%(n=45).

Os alimentos fortificados foi uma estratégia governamental para que os alimentos mais baratos fossem fortificados para o combate da deficiência de vitaminas e minerais. Segundo alguns estudos, essa estratégia demonstrou resposta positiva em relação a diminuição das carências nutricionais. Entretanto, há indústrias que fraudam a legislação e consequentemente esses alimentos não são eficientes para o objetivo proposto (MARQUES *et al.*, 2012).

Dentre os sintomas mais relatados na pesquisa (Figura 02) encontram-se: fadiga e desânimo 62,10%(n=110), quebra de cabelo e unhas quebradiças 49,70% (n=87) e cansaços aos pequenos esforços 48,60% (n=85). Os sintomas menos

citados foram, falta de apetite 16,6(n=9) e geofagia 1,7% (n=3). Vale salientar que 18,30% (n=32) da amostra não apresentou nenhum dos sintomas citados no questionário.

**Figura 02- Sintomas Comum da Anemia Ferropriva.
Brasília-DF, 2020.**



Na gravidez, as mulheres passam a ser mais suscetíveis a desenvolverem a anemia ferropriva, segundo os dados apresentados na Tabela 04, durante a gravidez 6,9% (n=12) tiveram a doença, 22,9% (n=40) utilizaram o sulfato ferroso para prevenção da deficiência de ferro, e 18,3% (n=32) das mulheres amamentaram o bebê exclusivamente até os 6 meses sem o uso de formulas. Nas questões discursivas houveram relatos como: “sou anêmica por que tenho o fluxo menstrual intenso e dura mais de 7 dias, o médico quer acabar com minha menstruação para obter a cura”; “tive 3 vezes seguidas aborto espontâneo por causa da anemia, usei vários medicamentos e nenhum resolveu, o meu tratamento foi através das plantas medicinais”.

Tabela 04- Dados sobre a gestação e anemia ferropriva. Brasília-DF, 2020.

VARIÁVEIS	%	n
USO DO SULFATO FERROSO		
Sim	22,9	40
Não	4,6	8
Não se aplica	72,6	127
DIAGNÓSTICO DURANTE A GRAVIDEZ		
Sim	6,9	12
Não	20,6	36
Não se aplica	72,6	127

AMAMENTAÇÃO EXCLUSIVA ATÉ OS 6**MESES**

Sim	18,3	32
Não	9,8	18
Não se aplica	72,6	127

Fonte: Dados da pesquisa.

A variedade da quantidade de ferro diária é divergente na mulher, por que há várias fases que necessitam de um valor específico, segundo a ingestão dietética diária (RDA). É considerado uma menorrágia quando o volume sanguíneo menstrual ultrapassa 80ml/dia com duração de 7 ou mais dias. Esse sangramento excessivo, tem causas variadas como: desequilíbrio hormonal, uso de contraceptivo- DIU, efeitos colaterais dos medicamentos utilizados para devido fins e também pode se tratar de uma inibição nas funções neuroendócrinas que controlam a menstruação, nestes casos a probabilidade é maior para o aparecimento da deficiência de ferro. (RODRIGUES; JORGE, 2010). Em relação ao aborto espontâneo, estudos mostram que o baixo ferro sérico circulante pode levar a ambiose fetal, já que o transporte de oxigênio estará comprometido e limitado para a criança (FILHO *et al.*, 2016).

A terapia com sulfato ferroso no período gestacional é o tratamento de primeira linha no combate a anemia ferropriva. Além disso, a terapia por via intravenosa é utilizada somente se a paciente não responder adequadamente para a terapia de via oral. As preparações intravenosas podem ser empregadas durante a gestação e no pós-parto, visando qualidade e rapidez no tratamento (OLUS *et al.*, 2015).

Segundo os dados da presente pesquisa apresentado na tabela 05, 3,4% (n=6) das crianças tiveram anemia ferropriva e 14,3% (n=25) fazem alimentação na escola.

Tabela 05- **Dados sobre a criança e anemia ferropriva. Brasília-DF, 2020**

VARIÁVEIS	%	n
TEVE ANEMIA FERROPRIVA		
Sim	3,4	6
Não	25,1	44
Não sei	0,1	1
Não se aplica	70,9	124
FAZ ALIMENTAÇÃO NA ESCOLA		
Sim	14,3	25
Não	10,3	18
Não sei	0	0
Não se aplica	75,4	132

Fonte: Dados da Pesquisa.

Uma das principais consequências que esta doença traz para uma criança é o atraso do desenvolvimento mental e psicomotor (LEITÃO; OLIVEIRA, 2016). No ambiente escolar é ofertado para o público infantil uma variedade de alimentos que podem ser um gatilho para obter a deficiência de minerais e vitaminas. Mesmo com a instituição oferecendo uma refeição balanceada, a criança fica suscetível a fazer escolhas erradas em relação a alimentação. A família pode ser um cofator para o aparecimento da deficiência de ferro através das culturas alimentares (MANCUSO *et al.*, 2013).

Durante a formação do ser humano temos várias influências familiares, na Tabela 06 mostra algumas crenças onde o famoso clichê: beterraba e feijão curam a anemia, que foi considerado por 92,6% (n=162) dos indivíduos; a cura é sempre dada pela alimentação por 50,3% (n=88); o uso da panela de ferro por 56,6% (n=99), onde destes, 34,9% (n=35) confirmaram que tiveram a anemia.

Tabela 06- Crenças familiares sobre anemia ferropriva. Brasília-DF, 2020.

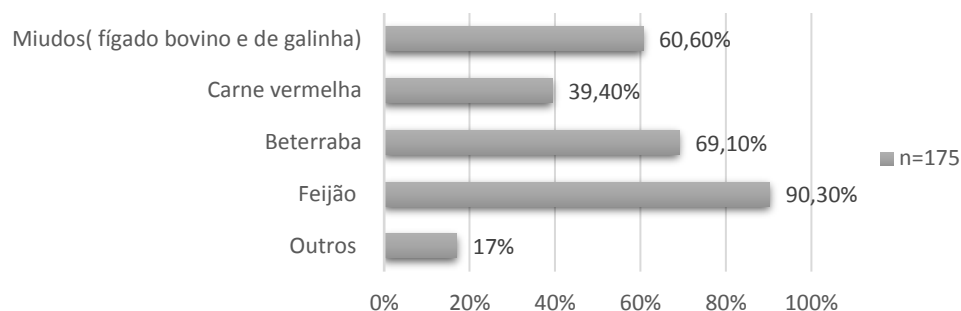
VARIÁVEIS	%	n
BETERRABA E FEIJÃO CURAVA ANEMIA FERROPRIVA		
Sim	92,6	162
Não	7,4	13
A CURA ERA DADO POR:		
Medicamentos	2,3	4
Alimentação	50,3	88
Ambos	43,4	76
Não sei	4	7
USO DA PANELA DE FERRO		
Sim	56,6	99
Não	43,4	76
MESMO COM O USO DA PANELA DE FERRO, MEMBRO FAMILIAR TEVE ANEMIA		
Sim	34,9	35
Não	37	37
Não sei	28,1	28

Fonte: Dados da Pesquisa.

Na figura 03 mostram as opiniões dos participantes em relação aos alimentos que são associados a cura da doença. Em ordem decrescente o feijão lidera o ranking com 90,30% (n=158), em segundo a beterraba com 69,10% (n=121), em terceiro miúdos bovinos e de aves com 60,60% (n=106), em quarto as carnes vermelhas com 39,40% (n= 69) e por último classificado como outros na pesquisa, foram citadas as

hortaliças folhosas verde escuro com 17% (n=17). Houve algumas ações relatadas nas questões discursivas, como “Minha avó usa o prego no feijão para ter mais ferro”; “Quando cozinha o feijão com prego, a pessoa não tem anemia”. A cultura alimentar foi variada, com a predominância da culinária nordestina, mineira e goiana. Diversificando entre frutas, verduras, legumes.

Figura 03- Segundo os participantes da pesquisa, estes são os alimentos que curam ou previnem a anemia ferropriva. Brasília-DF, 2020.



Segundo Clack *et al.* (2019), as panelas de ferro ajudam na diminuição dos casos em relação a deficiência de ferro. Além disso, este utensílio é de baixo custo-benefício.

Algumas crenças e tabus devem ser desmistificadas, mas sem deixar de respeitá-las, já que todo indivíduo leva consigo uma identidade cultural onde estão envolvidos valores sociais, afetivos, emocionais, culturais, religiosos e comportamentais. A maioria das pessoas que tem consigo informações erradas sobre a alimentação apresentam baixa escolaridade, consequentemente, não buscam uma explicação para determinados fenômenos e passam para seus primogênitos de formas distorcidas (ROST; BUSNELLO, 2010).

Os usos de pregos são utilizados ainda pelas pessoas, os estudos mostram, que o cozimento no feijão não consegue combater ou prevenir uma anemia ferropriva já que o ferro apresentado no prego é o ferroso 3+++, apesar de que pode levar uma toxicidade devido apresentar outros metais pesados em sua composição (PINTO *et al.*, 2000).

Embora os estudos mostrem que o público geriátrico, pessoas que tem baixa escolaridade e que vivem em situações precárias, apresentam uma diversidade de

crenças, tabus e culturas alimentares (ROST; BUSNELLO, 2010). Entretanto, nos resultados da pesquisa apresentaram que ambos os sexos, que tinham entre 30 a 65 anos e com escolaridade entre ensino superior completo e incompleto, afirmou que para curar a anemia era necessário que comesse muito feijão e beterraba e que este pensamento foi passado pelos familiares.

CONCLUSÃO

Há vários motivos pelo qual pode-se adquirir a anemia ferropriva, mas nem todos se resolvem com alimentação, visto que a dose diária do mineral é mudada conforme os dados demográficos, pessoais e ambientais. Entretanto, a intervenção nutricional é importante para a orientação, uma vez que a presente pesquisa demonstrou ainda que existe um certo desconhecimento sobre o tema.

Portanto, são necessários mais estudos sobre o tema devido aos amplos fatores associados a patologia. Para os nutricionistas é relevante que busquem conhecimento sobre os fatores endógenos e exógenos que são causadores da anemia ferropriva. Sendo assim, sabendo da etiologia da anemia, terá potencial de encaminhar para um profissional da saúde qualificado para o tratamento da doença. Obtendo uma conduta precoce a terapia será de imediato, evitando futuras complicações e óbitos.

REFERÊNCIAS.

AMARANTE *et al.* Anemia Ferropriva: uma visão atualizada. **Biosaúde**. Londrina, v.17, n.1, 2015.

ANDRÉ *et al.* Indicadores de insegurança alimentar e nutricional associados à anemia ferropriva em crianças brasileiras: uma revisão sistemática. **Ciência e saúde coletiva**, v.23, n.4, abril 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria SAS/MS nº 1.247, de 10 de novembro de 2014. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Anemia por deficiência de ferro**. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/>. Acesso: 18 de junho de 2020.

CLARK *et al.* Painéis contendo ferro para redução da anemia por deficiência de ferro em crianças e mulheres em idades reprodutivas em países de baixa e média renda: uma revisão sistemática. **Revista Plos One**. v.14, n.9, set. 2019.

FILHO, P. S. G. *et al.* Prevalência de anemia entre gestantes de um município de Pernambuco. **Revista Eletrônica da Fainor**. Vitória da Conquista. v.9, n.2, p.160-172, jul./dez. 2016.

GROTTO, H. Z. W. Metabolismo do ferro: uma revisão sobre os principais mecanismos envolvidos em sua homeostase. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v.30, n.5, setembro/outubro 2008.

JIMENEZ, K; DABSCH, S.K; GASCHÉ, C. Tratamento da anemia por deficiência de ferro. **Gastroenterol Hepatol**. Nova York, v. 11, n.4, p. 241-250, abr. 2015.

LEITÃO, W. S; OLIVEIRA, E. Anemia ferropriva infantil no Brasil: uma revisão sistemática de literatura. **Revista científica multidisciplinar Núcleo do conhecimento**. v. 05, n.7, p. 24-36. Jul. 2016.

MACHADO *et al.* Prevalência de anemia em adultos e idosos brasileiros. **Revista brasileira de epidemiologia**. Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, out. 2019.

MANCUSO, A. M. C, *et al.* O papel da alimentação escolar na formação dos hábitos alimentares. **Revista Paul Pediatr**. v.31, n.3, p. 324-330, 2013.

MARQUES *et al.* Fortificação de alimentos: uma alternativa para suprir as necessidades de micronutrientes no mundo contemporâneo. **Revista HU**. v.38, n. 1, p. 29-36, jan- mar. 2012.

MASPES, V; TAMIGAKI, M. Anemia ancilostomótica: estudo da fisiopatologia. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 15, n.6, dec.1981.

MATEO, R. J. N; LAÍNEZ, M.G.L. Anemia do atleta: fisiopatologia do ferro. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Niterói, v.6, n.3, Jun.2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Dicas de saúde: anemia. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas>. Acesso em: 10 de abril de 2020.

NARBÓN, A. G; BELÉN, Z; VAQUERO, M. P. Determinantes fisiológicos e dietéticos do status do ferro em vegetariano espanhol. **Nutrientes**. v.11, n.8, jul. 2019.

NUNES, *et al.* Anemia ferropriva em adolescente a Fundação Vila Olímpica de Manaus- AM. **Acta Amazônia**. V. 38, n.2, p. 263-266, 2008.

OLIVEIRA, J. E. D.; MARCHINI, J. S. *In: Ciências nutricionais: aprendendo a aprender*. 2 ed. São Paulo: Savier, 2008, cap.9, p.183-188.

OLIVEIRA, J. E. D.; MARCHINI, J. S. *In: Ciências nutricionais: aprendendo a aprender*. 2 ed. São Paulo: Savier, 2008, cap.13, p. 278.

OLUS *et al.* Diagnóstico e tratamento da anemia por deficiência de ferro durante a gravidez e o período pós-parto: relatório de consenso do grupo de trabalho sobre anemia por deficiência de ferro. **Turkish journal of obstetrics and gynecology**. Turquia, v.12, n.3, p.173-181, set. 2015.

PESQUISA NACIONAL E DEMOGRAFIA E SAÚDE DA CRIANÇA E DA MULHER-

Resultados sobre Anemia e Hipovitaminose A no Brasil-2006- Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/pnds>. Acesso em: 16 de setembro de 2019.

PINTO *et al.* Os mitos científicos: o uso de pregos no feijão para combater anemia ferropriva. **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis, nov. 2000.

RODRIGUES, L. P; JORGE, S. R. P. F. Deficiência de ferro na mulher adulta. **Revista Brasileira de Hematologia**. Jan. 2010.

ROST, Débora; BUSNELLO, Maristela Borin. Tabus alimentares em comunidades do meio rural do município de Ijuí-RS. *In: I encontro ouvindo coisas: instituindo outras formas de estar juntos*, 09, 2010, Rio Grande do Sul. **Anais**. Universidade Federal de Santa Maria, 2010. Disponível em: <https://www.ufsm.br/unidades-universitarias/ce/wpcontent/uploads/sites/373/2019/06/imaesaude.pdf#page=27>. Acesso: 21jul.2020.

SANTOS, J.S; SOUZA, R.L.P.F; CAIXETAS, B.T. Ancilostomose e ocorrência da anemia ferropriva: uma associação importante. **Psicologia e saúde em debate**.v.5, n.1, p.46-46, dez.2019.

SIZER, Frances; WHITNEY, Eleanor. *In: Nutrição: conceitos e controvérsias*. 8 ed, Barueri: Manole, 2003, cap. 8, p.284-288

TADDEI *et al.* *In: Nutrição em saúde pública*. 2 ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2016.cap 13, p.161-166.

VIEIRA, R.C.S; FERREIRA, H. S. Prevalência de anemia em crianças brasileiras, segundo diferentes cenários epidemiológicos. **Revista de nutrição**, v.23, n.3, maio/junho.2010.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Sexo: ☐ feminino ☐ masculino

Idade: ☐ 20- 30

☐ 31-40

☐ 41- 50

☐ 51- 60

Região: ☐ norte ☐ nordeste ☐ centro- oeste ☐ sudeste ☐ sul

1. Qual seu nível de escolaridade?

a. ☐ analfabeto

b. ☐ até a 4 serie

c. ☐ ensino fundamental completo ☐ ensino fundamental incompleto

d. ☐ ensino médio completo ☐ ensino médio incompleto

e. ☐ ensino superior completo ☐ ensino superior incompleto

2. Qual sua renda mensal da casa?

a. ☐ < que 1 salário mínimo

b. ☐ 1 salário mínimo

c. ☐ > que 1 salário mínimo e < 2 salários mínimos

d. ☐ > que 2 salários mínimos

3. Já teve anemia ferropriva (anemia por falta de ferro)?

a. ☐ sim

b. ☐ não

4. Se a resposta da questão anterior for sim.

a. ☐ foi diagnosticado pelo médico

b. ☐ por dedução própria

5. Já fez o uso de suplementação de sulfato ferroso?

a. ☐ sim

b. ☐ não

6. Quais alimentos a seguir você acha que pode controlar ou curar a anemia ferropriva?

a. ☐ feijão

b. ☐ beterraba

c. ☐ fígado bovino

d. ☐ carne em geral

e. ☐ outros _____

7. O que você acha mais importante para cura da anemia ferropriva?

a. ☐ medicamentos

b. ☐ alimentação

c. ☐ ambos (os dois)

d. ☐ outros _____

8. Já percebeu alguns destes sintomas? Quais?

- a) ☐ Fadiga crônica e desânimo
- b) ☐ Cansaço aos esforços
- c) ☐ Pele e mucosas pálidas (descoradas)
- d) ☐ Tonturas e sensação de desmaio
- e) ☐ Geofagia (vontade incontrolável de comer terra)
- f) ☐ Queda de cabelo e unhas fracas e quebradiças
- g) ☐ Falta de apetite
- h) ☐ Dificuldade de concentração e lapsos de memória
- i) ☐ nenhum das opções anteriores

9. Já apresentou algum desses eventos?

- a. ☐ verme
- b. ☐ trânsito intestinal acelerado – diarreias constantes
- c. ☐ doença celíaca (alérgico a glúten)
- d. ☐ alguma doença gastrointestinal diagnostica

10. Já fez cirurgia para retirada de uma parte do estômago/intestino?

- a) ☐ Sim
- b) ☐ Não

11.– Você é vegano (a) ou vegetariana?

- a. ☐ sim
- b. ☐ não

12. Tem alguma horta em casa?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não

13. Recebe cesta básica?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não

14. Faz o uso de algum alimento enriquecido com Ferro?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não

Se sim, Quais?

- ☐ farinha de trigo
- ☐ farinha de milho

☐ leite

15. Você tem auxílio do Bolsa Família?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não

Se você for mãe, responda as seguintes perguntas:

- Caso não tenha uma criança, marque a opção: **não se aplica**

16. Durante a gestação, você usou o sulfato ferroso?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não
- c) ☐ não se aplica

17. Na gestação foi diagnosticada com anemia ferropriva?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não
- c) ☐ não se aplica

18. A amamentação foi exclusiva até os 6 meses sem o uso de fórmulas?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não
- c) ☐ não se aplica

19. A criança já apresentou anemia ferropriva?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não
- c) ☐ não se aplica

20. A criança faz alimentação na escola?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não
- c) ☐ não se aplica

21. Seus antepassados já falaram que somente a beterraba e o feijão curam anemia?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não

22. Seus antepassados falavam sobre a cura da anemia era dada por:

- a) ☐ alimentação
- b) ☐ medicamento- sulfato ferroso
- c) ☐ ambos

23. Vocês utilizam panela de ferro?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não

Se a resposta for sim para pergunta anterior, alguém da família teve a anemia?

- a) ☐ sim
- b) ☐ não
- c) ☐ não se aplica

24. O que eles falam sobre a anemia ferropriva que você levou para vida?
(Pergunta objetiva)

25. Você pratica algum esporte?

- a) ☐ sim, Qual? _____
- b) ☐ não

26. Há alguma crença na sua família sobre a alimentação?

- a) ☐ sim, Qual? _____
- b) ☐ não

27. Há alguma cultura alimentar praticada por você ou sua família?

(Cultura alimentar se diz respeito ao conjunto de tradições presentes na alimentação. Ex: EUROPEIA- bacalhau; AFRICANA- feijoada; INDIGENA- tapioca; NORDESTINA- buchada, carne de sol e macaxeira ...)

- a) ☐ sim, Qual? _____
- b) ☐ não

APÊNDICE B- FOLDER

ANEMIA FERROPRIVA.

O QUE É?

ANEMIA FERROPRIVA É A FALTA DE FERRO NO SANGUE.

↓

FERRO HEME – Origem animal.
Não precisa de uma fonte de vitamina C

Carnes vermelhas
Miúdos – fígado bovino, fígado e coração de galinha.

Peixes (sardinhas)

FERRO NÃO-HEME – Origem vegetal.
Precisa de vitamina C

Leguminosas (feijão, grão de bico, lentilha).

Beterraba cozida.

Vegetais verde escuro.

VITAMINA C.

A vitamina C ajuda na absorção do **ferro não heme** dos vegetais.

Laranja

Limão

Acerola

Mexerica

Evitar consumir juntos das principais refeições.

CÁLCIO

Leite

Queijo

Iogurte

Soja

ZINCO

Chocolate

Frutos do mar

Linhaça

COMBINAÇÕES

- Espremer limão na salada.
- Sucos de frutas cítricas/ Dê preferência pela fruta.
- Como sobremesa oferecer frutas ao invés de pudins e preparações ricas em leite e chocolate.

SINTOMAS

- Pele e mucosa pálidas.
- Fadiga crônica e desânimo.
- Tonturas e sensações de cansaço.
- Geofagia (vontade de comer terra).
- Queda de cabelo e unhas fracas.
- Falta de apetite.
- Fissuras no canto da boca.

DIAGNÓSTICOS

Diagnóstico dado pelo médico através de exames de sangue e o plano alimentar é feito pelo nutricionista.

APÊNDICE C- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

“Nível de conhecimento da população brasileira acerca da anemia ferropriva e fatores associados”

Centro Universitário de Brasília- UniCEUB

Michele Ferro de Amorim

Isa Dourado Silva dos Prazeres e Rafaela Matildes Verçosa Barbosa

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo.

O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo específico deste estudo é avaliar o conhecimento da população brasileira sobre a anemia ferropriva.
- Você está sendo convidado a participar exatamente por ser o grupo que está sendo estudado – adulto.

Procedimentos do estudo

- Sua participação consiste em responder o questionário sobre o conhecimento da patologia e alimentação, e dados que podem favorecer o aparecimento dessa deficiência nutricional.
- O procedimento é somente a aplicação do questionário.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.
- A pesquisa será realizada via internet pelo Google Formulários.

Riscos e benefícios

- Este estudo possui riscos mínimos, devido usar apenas informações sucedidas pelos participantes como a alimentação, classe social e cultura alimentar.
- Medidas preventivas como usá-lo como anonimato fará que evite qualquer risco ou incômodo.
- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.
- Com sua participação nesta pesquisa você terá melhor conhecimento sobre os alimentos e saberá escolhê-los para ajudar na prevenção da anemia ferropriva, além de contribuir para maior conhecimento do consumo alimentar brasileiro e fatores associados.

Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos,

você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Confidencialidade

- Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- O questionário ficará guardado sob a responsabilidade da Isa Dourado da Silva dos Prazeres e da Rafaela Matildes Verçosa Barbosa com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/Uniceub, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511 ou pelo e-mail cep.uniceub@uniceub.br. Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

Eu, _____ RG _____, após receber a explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta pesquisa concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao senhor (a).

Brasília, ____ de _____ de _____.

Participante

Michele Ferro de Amorim, (61) 982055927/ michele.amorim@ceub.edu.br

Isa Dourado Da Silva dos Prazeres, (61) 998172306/ isa.prazeres@sempreceub.com

Rafaela Matildes Verçosa Barbosa, (61) 995417914/ rafavercosa@sempreceub.com

Endereço das responsáveis pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: Centro Universitário de Brasília-UniCEUB

Endereço: QS 1, Rua 214 Bloco: /Nº: /Complemento: Lote 1/17

Bairro: /CEP/Cidade: Avenida das Araucárias/ 72025-120/Taguatinga

Telefones p/contato: (61) 3966-1201

Endereço do (a) participante (a)

Domicílio: (rua, praça, conjunto):

Bloco: /Nº: /Complemento:

Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:

Ponto de referência: